

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
15 avril 2004 (15.04.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2004/032132 A3**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : G11B 9/00

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2003/002879

(22) Date de dépôt international : 1 octobre 2003 (01.10.2003)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
02/12275 3 octobre 2002 (03.10.2002) FR  
03/07965 1 juillet 2003 (01.07.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : COM-  
MISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE [FR/FR];  
31/33, rue de la Fédération, F-75752 Paris (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : GIDON,  
Serge [FR/FR]; 8, Le petit Bois, F-38140 La Murette (FR).

(74) Mandataires : HECKE, Gérard etc.; Cabinet HeckE,  
WTC Europole, 5, place Robert Schuman, BP 1537,  
F-38025 Grenoble Cedex 1 (FR).

(81) États désignés (national) : JP, US.

(84) États désignés (régional) : brevet européen (AT, BE, BG,  
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,  
IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

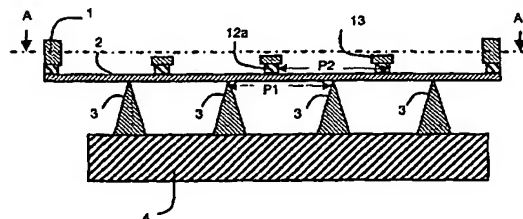
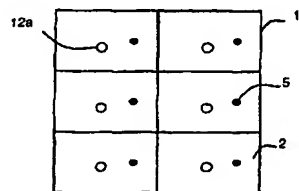
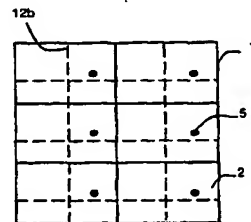
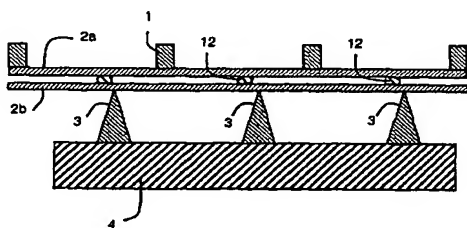
Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: DATA RECORDING DEVICE COMPRISING A DIAPHRAGM-TYPE SUPPORT

(54) Titre : DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT DE DONNÉES COMPORTANT UN SUPPORT DE MÉMOIRE EN FORME DE MEMBRANE



(57) **Abstract:** The invention concerns a data recording device comprising a two-dimensional array of microtips (3), whereof the apex is generally of nanometric dimensions arranged opposite a storage medium consisting of a flexible diaphragm (2) borne by a frame (1) forming a plurality of cells. At least one microtip (3) is associated with each cell. Said device enables the dispersion in the height of the microtip to be compensated. In order to eliminate edge effects, the flexible diaphragm (2) may include first and second elementary diaphragms, separated by a network of spacer elements, laterally offset relative to the frame. In an alternative embodiment, an array of flexible plates, separated from the diaphragm by a two-dimensional array of spacer studs, may be used for subdividing each large-size cell into a plurality of elementary cells, each associated with at least one microtip.

[Suite sur la page suivante]